拒絶理由通知書

特許出願の番号

特願2002-163283

起案日

平成15年 4月 3日

特許庁審査官

松川 直樹

3156 2T00

8 ∄

特許出願人代理人

青山 葆(外 2名) 様

適用条文

第29条第2項、第36条、第37条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から3か月以内に意見書を提出して下さい。

理 由

<理由1>

この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

記

請求項1に係る発明は、下記<理由3>において示したように、出願前公知又は従来周知の構成よりなるものであって、出願時未解決の「解決しようとする課題」、及び解決しようとする課題に対応した「主要部」を有するとは認められない。してみると、請求項1に係る発明と請求項6に係る発明とは、特許法第37条第1号に掲げる関係及び特許法第37条第2号に掲げる関係を有していない。

さらに、請求項1に係る発明と請求項6に係る発明とは、特許法第37条第3号、第4号、及び第5号に掲げるいずれの関係も有していない。

同様の理由から、請求項1に係る発明と請求項6を引用する請求項7~15に 係る各発明も、特許法第37条第1~5号に掲げるいずれの関係も有していない

また同様の理由から、請求項1に係る発明と請求項16及び請求項16を引用する請求項17~20に係る各発明、及び請求項1に係る発明と請求項21及び請求項21を引用する請求項22に係る発明も、特許法第37条第1~5号に掲げるいずれの関係も有していない。

そして、請求項1~22に係る各発明のいずれを特定発明としても、残りの2 1発明全てが特許法第37条第1~5号のいずれかに掲げる関係を有していると 認めることができない。 この出願は特許法第37条の規定に違反しているので、請求項1~5以外の請求項に係る発明については同法第37条以外の要件についての審査を行っていない。

く理由2>

この出願は、明細書及び図面の記載、又は特許請求の範囲の記載が下記の1~2の点で、特許法第36条第4項、又は第5項第2号及び第6項に規定する要件を満たしていない。

記

1.

【請求項3】には、「・・インストラクションの<u>第2の部分</u>の少なくともいくつかを実行する演算・論理ユニット(50)と、・・」との記載があるが、他に「第1の部分」等の記載がないために、上記記載における「第2の部分」とはいかなる構成を指すのか不明確である。

よって、請求項3は、特許を受けようとする発明の構成に欠くことができない 事項のみを記載したものでない。

2.

【請求項5】には、「前記ゲームマイクロプロセッサ(22)と画像プロセシングユニット(24)とは、ビデオゲームシステムのメインプロセシングユニット(20)内に実装されており、前記プログラムメモリ(10)とプログラマブルグラフィックスプロセッサ(2)とはビデオゲームカートリッジ(19)内に内蔵された・・ビデオゲームシステム。」との記載があるが、上記記載においては、「ビデオゲームシステム」が「メインプロセシングユニット」なる構成を備えていることは認められるものの、「メインプロセシングユニット」が「ビデオゲームシステム」のどこに位置するかは明記されていない。してみると、【請求項5】に記載された「ビデオゲームシステム」には、例えば、下記引用文献2に記載された発明のごとく「ビデオゲームカートリッジ」内にプロセシングユニットを備えるような「ビデオゲームシステム」も含まれると認められるが、そのような「ビデオゲームシステム」については、発明の詳細な説明に一切記載されていない。

よって、この出願の発明の詳細な説明は、当業者が請求項5に係る発明を実施することができる程度に、発明の構成が記載されていない。

< 理由3>

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができた

ものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

· 請求項1

引用文献1、参考文献1~2

備考:

引用文献1には、「マイクロプロセッサ」、「画像プロセシングユニット」、 及び「プログラムメモリ」を備えた「ビデオゲームシステム」について記載され ている。また、コンピュータを利用した装置において「グラフィックスプロセッ サ」を備えさせることについては、例えば参考文献1、又は2に記載されている ように従来周知の事項である。

· 請求項 2

引用文献1、参考文献1~2

備考:

コンピュータを利用した装置において「ランダムアクセスメモリ」を備えさせること、及び装置の各構成要素を「バス」で接続することについては、文献を挙げるまでもなく従来周知の事項であるから、引用文献1に記載された発明において該周知事項を採用し、請求項2に係る発明の如く構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

· 請求項3

引用文献1、参考文献1~5

備考:

プロセッサに「演算・論理ユニット」を含ませることについては、例えば参考 文献3~5に記載されているように従来周知の事項である。

また、【請求項3】には「・・少なくとも一つの表示関連のインストラクションを実行するプロット回路」との記載があるが、上記「プロット回路」なる用語は本願発明の属する技術分野において通常用いられているとは認められないから、【請求項3】の記載における上記「プロット回路」とは、単に表示関連のインストラクションを実行する回路であると認めざるをえない。そして、そのような回路は、参考文献1、2に記載されているようなグラフィックプロセッサが通常備えている構成にすぎない。

· 請求項 4

引用文献1、参考文献1~2、6~7

備考:

コンピュータを利用した装置において「キャッシュコントローラ」、及び「キャッシュメモリ」を備えさせることについては、例えば参考文献6に記載されているように従来周知の事項である。

また、【請求項4】には「・・、前記プログラマブルグラフィックスプロセッサと前記ゲームマイクロプロセッサはインストラクションを並行に実行できる・・」との記載があるが、上記記載は、願望を述べたにすぎず請求項4に係る発明の構成を何ら特定するものではない(なお、複数のプロセッサを独立させた分散アーキテクチャについては、例えば参考文献7に記載されているように従来周知の技術である)。

・請求項1、5引用文献2、参考文献1~2

備考:

引用文献2には、「ゲーム内容のみならず、色の種類、表示画面のドット数等の表示特性についてもカートリッジ毎に任意に変更し、より多様性を向上するために、ゲームプログラムを記憶したメモリと各種処理等を実行するCPUとを内蔵した、ゲーム装置用のカートリッジ」の発明が記載されているものと認められる。そして、請求項5に係る発明において、「ゲームマイクロプロセッサ」、及び「画像プロセシングユニット」を「メインプロセシングユニット内」に備え、「プログラムメモリ」、及び「プログラマブルグラフィックスプロセッサ」を「ビデオゲームカートリッジ内」に備えることに、上記引用文献2に記載された発明と比較しての格別の技術的意義を認めることはできない以上、請求項5に係る発明における上記の構成は設計事項の範囲のものというべきであるから、上記引用文献2に記載された発明に基いて請求項5に係る発明の如く構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

なお、コンピュータを利用した装置に「グラフィックスプロセッサ」を備えさせることについては、例えば参考文献1、又は2に記載されているように従来周知の事項であり、「画像プロセシングユニット」についても、例えば引用文献1に記載されているように従来周知の事項である。

請求項1に係る発明については、請求項5について示したと同様の理由により、引用文献2に記載の発明に基づいて容易に発明をすることができたものである

請求項1、5

引用文献3、参考文献1~2

備考:

引用文献3には、「中央処理装置における音の発生のための負担を軽減するために、読出・書込制御回路、データレジスタ、半導体メモリ等を備えた外部メモリカートリッジ」の発明が記載されているものと認められる。そして、「音の発生のための処理に時間がかかるとその分だけ画像表示等の他の能力を低下させる。」(第3頁左下欄第3~5行目)と記載されているように、コンピュータを利用した装置において「音」と「画像」の処理に時間を食うことはよく知られているところであるから、上記引用文献3に記載された外部メモリカートリッジにおいて、音の処理にかかる時間の代わりに画像処理にかかる時間を軽減するために、従来周知の構成である「グラフィックスプロセッサ」(参考文献1、又は2を参照)を採用し、請求項5に係る発明の如く構成することは、当業者が容易に想到し得ることである。

請求項1に係る発明については、請求項5について示したと同様の理由により、引用文献3に記載の発明に基づいて容易に発明をすることができたものである

引用文献等一覧

引用文献1

特開昭62-82987号公報(特に、第10~11図を参照)

引用文献 2

実願昭 5 8 - 1 4 5 4 1 9 号 (実開昭 6 0 - 5 2 8 8 5 号) のマイクロフィルム (特に、第 9 頁第 1 3 ~ 1 7 行、及び第 5 図を参照)

引用文献3

特開平3-222197号公報(特に、第3頁左下欄第3~5行目、第3頁左下欄第11行目~右下欄第1行目を参照)

参考文献1

特開昭63-163577号公報

参考文献 2

特開平3-63085号公報(特に、第3図を参照)

参考文献3

特開昭64-84295号公報(特に、第1図を参照)

参考文献 4

特開平2-15381号公報(特に、第3図を参照)

参考文献 5

NECスーパーコンピュータ SX-3 シリーズ システム概説書 第2版

、第2版、日本電気株式会社、1991年5月31日、p. 217 (図7-4) 参考文献6

特開平4-25962号公報(特に、特許請求の範囲1.を参照)

参考文献 7 特開昭 6 3 - 8 1 5 5 8 号公報

-<補正等の示唆>

(請求項1、及び5について)

請求項1、及び5に係る発明については、特願平5-13546号の平成14年9月4日付け手続補正書における請求項3に係る発明と実質的に同一のものであるために、特許法第39条第2項の規定を満たさない蓋然性が高い。したがって、当該請求項に係る発明については、当該規定を満たすように補正されてはいかがか。

(<理由2>の2. について)

例えば、「ビデオゲームシステム」は「ホスト処理システム」と「ビデオゲームカートリッジ」から構成され、ゲームマイクロプロセッサと画像プロセシングユニットとは前記「ホスト処理システム」内に備えられ、プログラムメモリとプログラマブルグラフィックスプロセッサとは前記「ビデオゲームカートリッジ」内に内蔵されていることが明確になるよう補正されてはいかがか。

なお、上記の補正等の示唆は法律的効果を生じさせるものではない。明細書及 び図面をどのように補正するかは出願人が決定すべきものである。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせがございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第一部アミューズメント 櫻井茂樹

TEL. 03(3581)1101 内線3264

DATE OF DELIVERY OF THE NOTICE: April 8, 2003

NOTICE OF REASONS OF REFUSAL

PATENT APPLICATION NUMBER:

2002-163283

DATE OF DRAFT OF THE NOTICE:

April 3, 2003

EXAMINER

NAOKI MATSUKAWA

AGENTS:

TAMOTSU AOYAMA and two others

PATENT LAW:

Sections 29(2),36 and 37

The application is deemed to be rejected according to a following reason. The applicant may submit an opinion, if any, within three months from the date of delivery of this notice.

REASONS

REASON 1.

The application does not satisfy the requirement of Patent Law § 37 as mentioned below.

NOTES

The invention of claim 1 consists of components of known art, as will be mentioned later on REASON 3, and it is not deemed to have "a problem to be solved" not yet solved at the filing date or to have the "substantial part" of the features stated in the claim in correspondence to the problem to be solved. Therefore, the invention of claim 1 and that of claim 6 do not have the relationship stated in Patent Law § 37 (i) and that stated in § 37 (ii).

Further, the invention of claim 1 and that of claim 6 do not have the relationship stated in any one of Patent Law \$ 37 (iii), (iv) and (v).

Similarly, the invention of claim 1 and those of claim 7-15 dependent on claim 6 do not have the relationship stated in any one of Patent Law § 37 (i) to (v).

Similarly, the invention of claim 1 and those of claim 16 and claims 17-20 dependent on claim 16, and the invention of claim 1 and those of claim 21 and claim 22 dependent on claim 21 do not have the relationship stated in any one of Patent Law § 37 (i) to (v).

If any one of the inventions of claims 1-22 is considered as the specified invention, it is not deemed to have the relationship stated in any one of Patent Law § 37 (i) to (v).

Because the application does not satisfy the requirement of Patent Law § 37, claims other than claims 1-5 are not yet examined except the requirement of Patent Law § 37.

REASON 2.

The application does not satisfy the requirement of the Patent Law § 36(4) or 36(5)(ii) and (6) on the description of the specification and the drawings, as mentioned below.

NOTES

1) Claim 3 includes "an arithmetic and logic unit (50) for executing at least some of said <u>second portion</u> of instructions". However, "first portion" or the like is not included, it is not clear what is the second portion.

Therefore, claim 3 does not set forth only the features indispensable for the constitution of the invention for which a patent is sought.

Claim 5 includes "said game microprocessor (22) and picture processing unit (24) are embodied in a video game system main processing unit (20) and said program memory (10) and graphics processor (2) are embodied within a video game cartridge (19)". Though the "video game system" is stated to include the main processing unit", it is not clear where is the "main processing unit" in the "video game system". The video game system according to claim 5 is deemed to include a "video game system" having a processing unit in the "video game cartridge" as described in Document 2 mentioned later, but such a "video game

system" is not described in the specification.

Therefore, the detailed explanation of the invention does not state the invention in a manner sufficiently clear and complete for the invention of claim 5 to be carried out by a person having ordinarily skill in the art.

REASON 3.

It is deemed that the inventions described in claims 1 to 5 could easily be made, prior to the filing of the patent application, by a person with ordinary skill in the art to which the invention pertains, on the basis of an invention or inventions described in a publication or publications mentioned below, distributed in Japan or elsewhere prior to the filing of the patent application. Therefore, the application is refused in accordance with the Patent Law, Section 29(2).

NOTES

Claim 1:

Document 1, and Background arts 1-2.

NOTES:

Document 1 describes a "video game system" having a "microprocessor", an "image processing unit" and a "program memory". Further, a "graphics processor" provided in an apparatus having a computer is known as described in Background arts 1-2.

Claim 2:

Document 1, and Background arts 1-2.

NOTES:

It is known to provide a "random access memory" in an apparatus having a computer and to connect components in the apparatus via a "bus". Therefore, it could be easily be made to adopts the above-mentioned known art in the invention of Document 1 to make the invention of claim 2.

Claim 3:

Document 1, and Background arts 1-5.

NOTES:

It is known to include an "arithmetic and logic unit" in a processor, as shown in Background arts 3-5.

Further, Claim 3 includes "a plotting circuit for executing at least one display related instructions". Because the term, "plotting circuit", is not used usually in the art, it is only considered to be a circuit which executes a display-related instruction. Such a circuit is usually provided in a graphics processor as described in Background arts 1-2.

Claim 4:

Document 1, and Background arts 1-2 and 6-7.

NOTES:

A "cache controller" and a "cache memory" provided in an apparatus using a computer are known, as described in Background art 6.

Further, claim 4 states that "said graphics processor and said game microprocessor are able to execute instructions in parallel". However, this only describes a hope and does not specify claim 4 on this point. (A distributed architecture having independent processors is known as described in Background art 1-7.)

Claims 1 and 5:

Document 2, and Background arts 1-2.

NOTES:

Document 2 discloses an invention of "a cartridge for a game machine including a memory for storing a game program and a CPU for executing various processings and the like, whereby not only the contents of a game, but also display characteristics such as color type and dot number in a screen can be changed to improve diversification". In the invention of claim 5, it is not advantageous in contrast to the invention of Document 2 to provide "said game microprocessor" and "said picture processor unit" "in a main processing unit" and to provide "said program

memory" and "said programmable graphics processor" "in a video game cartridge". Thus, the above-mentioned features of claim 5 are only a matter of design, and claim 5 could be easily made based on the invention of Document 2 by a person skilled in the art.

As to the invention of claim 1, it could be easily made based on the invention of Document 2 by a person skilled in the art, according to similar reason mentioned above on claim 5.

Claims 1 and 5:

Document 3, and Background arts 1-2.

NOTES:

Document 3 discloses an invention of "an external memory cartridge having a read/write controller, a data register, a semiconductor memory and the like in order to decrease the burden of a central processing unit for generating a sound". As stated that "if generation of a sound takes a time, the performance for image display and the like is decreased" (page 3, left bottom column, lines 3-5), it is known that the processing for "sound" and "image" takes a time in an apparatus using a computer. Therefore, it could easily be made by a person skilled in the art to adopt "a graphics processor" (Background art 1 or 2) in order to decrease a processing time for image instead of the time for sound, in the external memory cartridge described in Document 3, as in the invention of claim 5.

As to the invention of claim 1, it could be easily made based on the invention of Document 3 by a person skilled in the art, according to similar reason mentioned above on claim 5.

REFERENCES

Document 1: Japanese Patent laid open Publication 62-82987/1987. (Refer to Figs. 10-11.)

Document 2: Japanese Utility Model Application 58-145419/1983 (Japanese Utility Model laid open Publication 60-52885/1985. (Refer to page 9, lines 13-17, and Fig. 5.)

Document 3: Japanese Patent laid open Publication 3-222197/1991. (Refer to page 3, left-bottom column, lines 3-5, and page 3, left-bottom column line 11 - page 4, right bottom column, line 1.)

Background art 1: Japanese Patent laid open Publication 63-163577/1988.

Background art 2: Japanese Patent laid open Publication 3-63085/1991. (Refer to Fig. 3.)

Background art 3: Japanese Patent laid open Publication 64-84295/1989. (Refer to Fig. 1.)

Background art 4: Japanese Patent laid open Publication 2-15381/1990. (Refer to Fig. 3.)

Background art 5: NEC Supercomputer SX-3 Series, Description of the System, Version 2, NEC, May 31, 1991, p. 217 (Figs. 7-4).

Background art 6: Japanese Patent laid open Publication 4-25962/1992. (Refer to claim 1.)

Background art 7: Japanese Patent laid open Publication 63-81558/1988.

(Suggestion of amendment and the like)

Claims 1 and 5:

The inventions of claims 1 and 5 are substantially the same as claim 3 in the Amendment of August 4, 2002 on co-pending Japanese Application 5-23546, so that they are liable not to satisfy the requirement of Patent Law § 39 (2). Therefore, it is suggested to amend claims 1 and 5 to satisfy the requirement.

REASON 2, NOTE 2:

It is suggested, for example, to make it clear that a "video game system" comprises a "host processing system" and a "video game cartridge", wherein the game microprocessor and the image processing unit are provided in the "host processing system", and the program memory and the programmable graphics processor are provided in the "video game cartridge".

It is to be noted that the above suggestion will not cause legal effect, and it is only a suggestion for overcoming

the reasons of refusal. The applicant has to determine the content of the amendment.

Any questions on the content of this notice may be asked to Shigeki Sakurai of the Patent Office, Examination Section, .

Amusement (tel. 03-3581-1101, extension 3264).

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER: _____

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.